EQUIPO SIMULADOR DE LÓGICA DE CONTROL

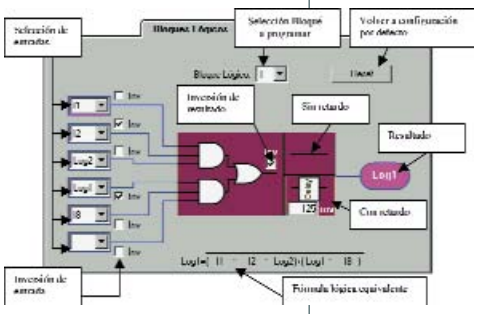
PTE-IOLogic

SMC EURO

www.eurosmc.com

PTE-IOLogic

Equipo Simulador de Lógica de Control



Configuracion de bloques logicos

DESCRIPCIÓN

El equipo PTE-IOLOGIC responde a la necesidad actual evidente de poder simular y analizar, en campo o lugar de instalación, la lógica de control de subestaciones eléctricas, sistemas de control industriales y sistemas de control remoto SCADA, especialmente dentro del campo de los relés de protección de última generación, dado que todos ellos incluyen una parte muy importante de lógica de control en el propio relé.

El principal problema que este tipo de pruebas presentan es que para su correcta consecución en el proceso de puesta en marcha, no queda más remedio que comprobar sobre el sistema de control real actuando sobre los mecanismos y elementos reales de la instalación, y no solo una vez, sino varias, hasta encontrar/verificar los ajustes más adecuados, con toda la dificultad que ello implica además de la posibilidad de que una mala maniobra pueda incluso dañar a la instalación. Por esta razón un equipo como el IOLOGIC representa una enorme ventaja, tanto en tiempo ahorrado como en seguridad.

Hardware

El equipo dispone de 8 grupos de entradas aislados entre sí, cada uno con 2 entradas de señal. Pueden configurarse de tres formas:

1.- De contacto seco (libre de potencial)

2.- De voltaje de bajo nivel (±1,5VA ±360V)

3.- De voltaje de alto nivel (±15VA ±360V)

El procesador lógico mostrará en todo momento en que estado se encuentran configuradas cada una de las entradas, si están activadas o no, en que estado se encuentra las salidas y si los circuitos de salida de estos relés se encuentran aislados entre ellos.

El equipo contiene un microprocesador encargado de explorar las 8 entradas, periódicamente y operar estas según el programa seleccionado para determinar el estado de las salidas. También tiene como función el controlar y generar el estado de las alarmas de protección y de mantener comunicación mediante el canal serie para la carga y descarga de programas.

Es importante indicar que aunque el equipo requiere de un ordenador externo tipo compatible PC para diseñar y grabar los programas, una vez realizado esto, puede operar autónomamente, ya que los programas cargados, hasta 10 distintos, quedan grabados en una memoria no volátil, que se selecciona mediante una tecla instalada en el panel frontal. Asimismo, existe una tecla que permite reiniciar todos los estados de la unidad.

Software

El funcionamiento del programa EURO-IOLOG está directamente relacionado con las capacidades del equipo PTE-IOLOGIC.

Configuración de entradas

8 entradas configurables en cuanto al modo de funcionamiento hardware. A continuación dichas entradas son sometidas a un muestreo cada 0.25 ms y a un posterior procesado lógico. Este procesado de las entradas también es configurable permitiendo decidir si la entrada es activa como nivel alto o bajo, sea por flanco o por nivel y si es retenida. Este nuevo grupo de entradas procesadas es el que servirá como señales para los bloques de proceso siguientes.

Cada una de estas entradas procesadas podrá ser dirigida o conectada a uno o varios Bloques Lógicos y/o a uno o varios Bloques de Salida.

Configuración de bloques lógicos

Los Bloques Lógicos permiten realizar operaciones lógicas entre varias entradas. Estos bloques también admiten como entradas el resultado de otro bloque lógico. Además se puede configurar el Bloque para que añada un retardo especifico en ms.

Configuración de Salidas

Los Bloques de salidas, son los que se encargan del control de los relés que están accesibles en bornes del equipo. Cada Bloque de Salida admite como entrada uno de los resultados de los Bloques Lógicos o una Entrada Procesada. Los Bloques de Salida también son configurables a su vez para que actúen como Normalmente Abiertos o Normalmente Cerrados. También es posible configurarlos para que retengan su salida (latch).

ACCESORIOS INCLUIDOS

- Software de configuración PTE-IOLog
- 1 Manual de instrucciones
- 1 cable RS-232
- 1 Juego completo de fusibles
- 1 funda ligera de protección

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA

Entradas	16 Entradas en 8 grupos conmutables por programación entre modo Tensión y modo Contacto, con aislamiento galvánico entre grupos.		
Modo tensión	Sensibilidad Baja	Impedancia de entrada:	220KΩ
		Nivel de detección:	±1,5V
		Tensión máxima:	±360V
	Sensibilidad Alta	Impedancia de entrada:	220KΩ
		Nivel de detección:	±15V
		Tensión máxima:	±360V
Modo Contacto	Tensión en circuito abierto:		-4,5Vdc
	Corriente al Cierre:		-20mAdc
	Resistencia de detección:		<60Ω
	Común	Tensión máxima a tierra:	±360V
Salidas	8 Salidas por relé con aislamiento entre ellas.		
	Tensión máxima de conmutación:		250Vac ; 125Vdc
	Corriente máxima de conmutación:		8Aac / 8Adc
	Capacidad máxima de conmutación:		2000 VA ; 150W
	Tensión máxima a tierra:		±360V
Alimentación	100-240Vac /50-60Hz.		
Dimensiones (mm)	Alto: 150 x Ancho: 340 x Fondo: 300		
Peso	Equipo: 5,4 Kg.		
	Completo con funda y Cables: 7,7Kg		

APLICACION

El campo de aplicación del PTE-IOLOGIC es extremadamente amplio, dada su capacidad de simular prácticamente cualquier situación de control, destacando entre ellas:

- Simulación y análisis de la lógica de control programada en el relé de protección.
- Simulación, análisis y verificación del comportamiento del sistema de control de la subestación.
- Simulación de comportamiento de cualquier tipo de montaje de interruptores.
- Simulación y análisis de sistemas de control de tráfico.
- Análisis de programaciones de lógica en sistemas de control automático remoto (SCADA).
- En general, reproduce y permite analizar cualquier sistema con lógica programada.

Nota: Debido a nuestro contínuo proceso de desarrollo, los datos contenidos en éste catálogo pueden cambiar sin previo aviso.

DISTRIBUIDO POR

EuroSMC, S.A.

Polígono industrial P-29, Calle Buril, 69 28400 Collado Villalba. Madrid (Spain).

Tels: +34 91 849 89 80 Fax: +34 91 851 25 53 www.eurosmc.com e-mail: sales@eurosmc.com